



SYMMETRISCHE TOP-PHONVORSTUFE

Symmetrie ist eine der großen Leidenschaften der modernen theoretischen Physik – die hier Forschenden würden gerne ein komplett symmetrisch organisiertes Universum beweisen können. In weit weniger theoretischer Hinsicht teilt Ivo Linnenberg die Begeisterung dafür



*So geht Industrieelektronik:
modularer Aufbau mit „Bussystem“*

Und hier beginnt bereits das Dilemma. Was „symmetrisch“ bedeutet, darüber kann man durchaus unterschiedlicher Ansicht sein, zumindest dann, wenn’s um die Verarbeitung elektrischer Signale geht. Die Ansichten des Ingenieurs aus dem westfälischen Schwerte sind in dieser Hinsicht weit weniger verhandelbar als die vieler anderer Hersteller und deshalb hat er das Prinzip nunmehr so konsequent umgesetzt, wie man das bei einer Phonovorstufe nur tun kann. Als Namenspatron wählte er, dem Ernst der Angelegenheit angemessen, keinen Geringeren als Johann Sebastian Bach. Das so bezeichnete Gerät können Sie für 13.800 Euro erwerben.



Die tiefen Seitenwände werden optisch durch Schlitze aufgewertet

Eine Phonovorstufe von Linnenberg Audio? War da nicht neulich erst was? Völlig richtig: In Ausgabe 4/2020 hatten wir die „Bizet“ zu Gast, die etwas weniger aufwändige Phonovorstufe aus Schwerte, für die 6000 Euro zu entrichten sind. Während sich jene noch dank 43 Zentimeter breitem Standard-Outfit in jedes HiFi-Möbel integrieren lässt, sieht's mit Johann Sebastian Bach etwas anders aus: Diese Maschine ist ein 25,5 Zentimeter breiter Quader mit 46 Zentimetern Tiefe und 21 Zentimetern Höhe – da muss man sich diesbezüglich schon etwas einfallen lassen. Leichter wird's vermutlich, wenn man sich auch für die angekündigten weiteren Komponenten der Baureihe im gleichen Formfaktor interessiert, die sind aber zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch Zukunftsmusik.

Die Front des „JSB“ offenbart bereits, dass Bedienkomfort auf alle Fälle einer der Aspekte ist, in dem sich das Gerät vom kleineren Modell unterscheidet. Die Tonabnehmeranpassung muss man hier nämlich nicht mit Schalterchen auf der Geräterückseite vornehmen, sondern auf zivilisierte Art und Weise mit Tipptastern von vorne. Dabei kann man für zwei Eingänge diverse Betriebsparameter festlegen, woraus Die völlig zurecht folgern, dass der JSB über Anschlussmöglichkeiten für zwei Abtaster verfügt. Im Gegensatz zum Bizet haben hier auch MM-Tonabnehmer Zutritt, was gerade in Anbetracht des Vorhandenseins eines zweiten Anschlusses eine interessante Option ist – die Stammleser unter Ihnen wissen ja, dass ich ein großer Fan von relativ günstigen Abtastern mit bewegtem Magneten bin. Deshalb ist eine der fünf zur Auswahl stehenden Eingangsimpedanzen auch mit 47 Kiloohm angegeben, die anderen Werte sind 30, 100, 300 und 1000 Ohm. Das ist absolut praxisgerecht. Besagte 47

Kiloohm lassen sich übrigens nur dann auswählen, wenn die Gesamtverstärkung des Gerätes auf MM-konforme 50 Dezibel gestellt wird. Bei 60 und 70 Dezibel sind die vier anderen Abschlüsse Pflicht. Eigentlich schade, denn hier und da experimentiere ich ganz gerne mal mit „hochohmigem“ Betrieb von MC-Tonabnehmern.

Durchgeschaltet werden die Optionen jeweils mit einem Taster, ein dritter Vertreter dieser Art wählt zwischen den beiden Eingängen. Einsichtigerweise lässt sich nur der gerade aktive Eingang parametrieren. Taster Nummer vier schickt die ganze Chose in den Standby-Schlaf, der harte Netzschalter befindet sich an der Rückseite und ist mit in die Netzeingangsbuchse integriert.

Und weil wir gerade auf der Rückseite sind: Anliefern darf man Signale sowohl im Cinch- als auch im XLR-Format, abholen indes nur per XLR. Die Cinch-Eingangsbuchsen sind, wie ihre von Hause aus symmetrischen Pendanten, symmetrisch beschaltet, will sagen: Die Cinch-Masse ist der „heiße“ Minus-Leiter. Mit den meisten cinchbestückten Phonokabeln sollte so ein echt symmetrischer Tonabnehmeranschluss möglich sein. Wenn ihr (Vor-) Verstärker nicht über symmetrische Eingänge verfügt, verschenken Sie natürlich einen



Das ist das Netzteil. Jedes der drei schwarzen Kästchen ist ein Schaltnetzteil

Mitspieler

Plattenspieler

- TechDAS Air Force III / Reed 1X
- Clearaudio Master Innovation / TT2

Tonabnehmer

- Lyra Etna
- Benz ACE SL
- Audio Technica AT5V

Vollverstärker

- Thivan Labs 811 Anniversary

Lautsprecher

- DIY Mini Onken / Focal / JBL

Gegenspieler

Phonovorstufen

- Malvalve preamp three phono
- Canor Audio PH 1.10



Paul Kuhn – Live At Birdland

Gespieltes

Paul Kuhn Trio

Live At Birdland

Stanley Clarke

If This Bass Could Only Talk

Bill Evans Trio

Sunday At The Village Vanguard

Volvopenta

Yoshiwara



Die Bedienung erfolgt ausschließlich über die vier Taster an der Front

Rückseite mit Bild: Die Aluminiumplatte ist mit einem dezenten Kunstwerk versehen



Teil des Potenzials der JSB, ein Anschluss ist mit entsprechenden Adaptern natürlich trotzdem möglich.

Die Technik des Gerätes steckt in einem teilweise doppelwandigen Gehäuse aus äußerst kratzfest pulverbeschichtetem Aluminium. Im Inneren kommt ein professionelles Steckkartensystem zum Einsatz, bei dem vier Platinen in einer „Busplatine“ stecken. Zwei Platinen bilden die kanalgetrennten Verstärkerzüge, eine beherbergt im Wesentlichen die Ausgangsbuchsen und deint nur dem sauberen Signalrouting, die letzte beherbergt die Stromversorgung.

Das ist ein überaus sauberer und professioneller Aufbau, der den Konstrukteur ein weiteres Mal als soliden Ingenieur ausweist, der sein Handwerk gelernt hat. Ein Abschirmblech zwischen Stromversorgung und Signalverarbeitung verhindert, dass hochfrequentes Ungemach dorthin gelangt, wo es weh tut. Auf die Frage, warum er von einem konventionellen Drei-Trafo-Netzteil wie bei der Bizet auf eine Lösung mit drei Schaltnetzteilen umgestiegen ist, hat Ivo Linnenberg eine sehr plausible Antwort: Trafonetzteile machen vor Allem bei der Netzfrequenz – also 50 Hertz – Probleme. In diesen tieffrequenten Regionen aber muss eine Phonovorstufe RIAA-bedingt maximal verstärken, vergrößert das Problem also automatisch. Schaltnetzteile hingegen verursachen praktisch ausschließlich höherfrequente Störungen bei Frequenzen, die von der Entzerrung viel weniger hoch verstärkt werden und sich außerdem leichter abschirmen lassen. Da hat er einfach Recht, der Mann.

Die vollsymmetrischen Verstärkerzüge erinnern auf den ersten Blick an die, die auch

Gemessenes

Messtechnik-Kommentar

Wie zu erwarten, liefert die JSB eine äußerst präzise Annäherung an die RIAA-Entzerrerkurve und verwöhnt mit einem ausgedehnten Übertragungsbereich an unsere Messgrenze. Das Diagramm Frequenzgangdiagramm dazu spare ich mir, das ist einfach nur eine waagerechte Linie. Die maximale Verstärkung beträgt 66 Dezibel, damit ist man bestens für alle Tonabnehmer gerüstet. Im MM-Betrieb (50 dB Verstärkung) liefert sie beeindruckende 84 Dezibel(A) Fremdspannungsabstand und 81 Dezibel Kanaltrennung. Die Verzerrungen betragen dann winzige 0,0061 Prozent. Bei maximaler Verstärkung bleiben davon gut 62 Dezibel(A) Fremdspannungsabstand und minimal weniger Kanaltrennung, der Klirr beträgt dann 0,0056 Prozent. Das Gerät verbraucht gut 20 Watt Strom.

in der Bizet Dienst tun, aber der Eindruck täuscht. Da Linnenberg MM- und MC-Signale bei der JSB mit ein und derselben Stufe verstärkt, musste er einige Klimmzüge unternehmen, um das Rauschen in den Griff zu bekommen. Die Eingangsstufe der JSB besteht wie die der Bizet aus parallelen Instrumentenverstärkern, die aber mit FETs kombiniert wurden. Weitere Details der Verschaltung der zahlreichen Chips erspare ich Ihnen, die Messtechnik jedenfalls gibt dem Konzept Recht: Hier rauscht und zerrt nix. Auch auf der passiven Seite steigerte Linnenberg den Aufwand, was sich in einer beeindruckend nahe an der RIAA-Norm „klebenden“ Entzerrerkurve äußert. Fürs Thema „MM-Abtaster und symmetrische Eingänge“ bin ich seit einiger Zeit besonders sensibilisiert worden – Sie erinnern sich vielleicht: Die Accuphase-Konstrukteure raten davon ab, MMs symmetrisch anzuschließen, weil die Gefahr besteht, dass sich durch die mit der Masse verbundenen Abschirmbleche Störungen mit ins Signal schleichen, die bei unsymmetrischer Signalverarbeitung nicht auftauchen würden.

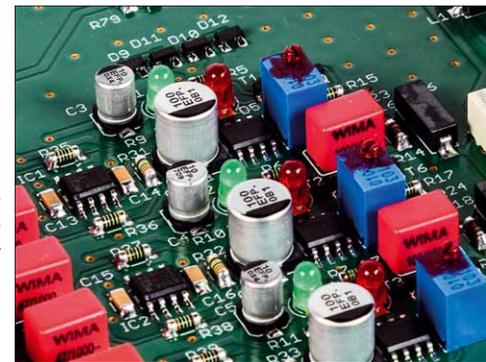
Deshalb habe ich die JSB zuerst mit einem meiner absoluten Lieblings-MMs, dem leider nicht mehr lieferbaren Audio Technica AT-5V verbunden. Und hatte absolut keine Problem damit. Ganz im Gegenteil: Der wunderbar geschlossene und stimmige Charakter des Audio Technicas war sofort hörbar, manifestierte sich aber in Kombination mit einer Durchschlagskraft, die ich von dem Abtaster nicht gewöhnt bin.

Die MC-Abteilung fütterte zunächst das unverwüsthliche ACE SL von Benz, ein ob seiner Ausgewogenheit nach wie vor sehr von mir geschätzter Abtaster. Dass er das Audio Technica in Sachen Detailreichtum hinter sich lässt war keine große Überraschung. Der Ton, den die JSB mit dem Schweizer MC von Paul Kuhns wunderbarem „Live At Birdland“-Auftritt extrahierte, allerdings schon. Die große Linnenberg-Phono offenbart nämlich einen sehr gefühlvollen und warmen Charakter, der mich durchaus etwas überrascht hat. Ich hatte einen geradlinig-teutonischen Auftritt erwartet, aber die Maschine aus Schwerte spielt perlend und beschwingt. Die Kombination mit dem Benz passt bei mir ganz ausgezeichnet, die beiden Vintage-JBL-Treiber, die bei meiner momentanen Standard-Abhörkombination für die mittleren und hohen Frequenzen zuständig sind, zeichnen auffällig stimmig und natürlich. So lassen, bitte, nichts ändern. Der Percussion-Sound hier ist wirklich genau auf dem Punkt, ebenso die wunderbar sonore und abgeklärte Erzähl- und Gesangsstimme des Jazz-Könners. Noch mehr Luft und Atem bekomme ich, wenn ich das Lyra Etna mit der Signalanlieferung betraue. Es arbeitet bei mir seit geraumer Zeit im Clearaudio-Tangentialtonarm, einer potenziell absolut brachialen Kombi. Auch hier liefert der Linnenberg Raffinesse und Charme. Das immense tieftonale



Der Elektronikblock ist mit verhältnismäßig geringem Aufwand ausbaubar

Die Verstärkung liegt in den Händen von einer Vielzahl von Chips und diskreten FETs



Potenzial der Kombi schleust er völlig unbeeindruckt durch, wie Stanley Clarke auf „If This Bass Could Only Talk“ eindrucksvoll beweist. Differenzierung ist da, eine überzeugende Raumabbildung auch – zweifellos eine extrem beeindruckende Performance.

Holger Barske



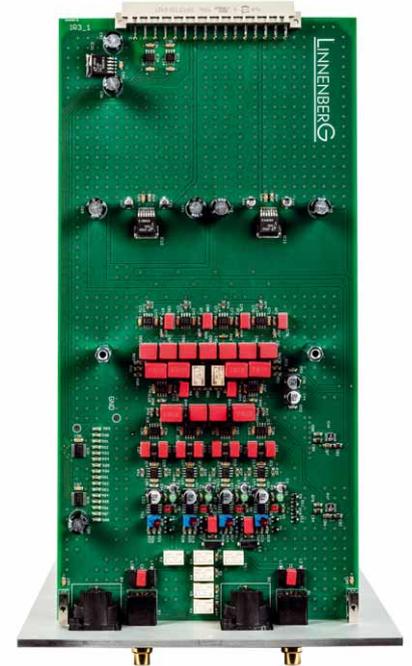
Linnenberg Johann Sebastian Bach

- Preise ca. 13.800 Euro
- Vertrieb LEN HiFi, Duisburg
- Telefon 02065 544139
- Internet lenhifi.de
- Garantie 2 Jahre
- B x H x T 255 x 210 x 460 mm
- Gewicht ca. 10,4 kg



Linnenberg
Johann
Sebastian Bach

» Mit der „Johann Sebastian Bach“ hat Ivo Linnenberg sein Meisterstück in Sachen Phonovorverstärkung abgeliefert. Das Gerät klingt überaus kräftig und sonor, gänzlich untechnisch und wunderbar stimmig.



Ein Kanal der Signalverarbeitung: Die vollsymmetrische Schaltung funktioniert beeindruckend gut